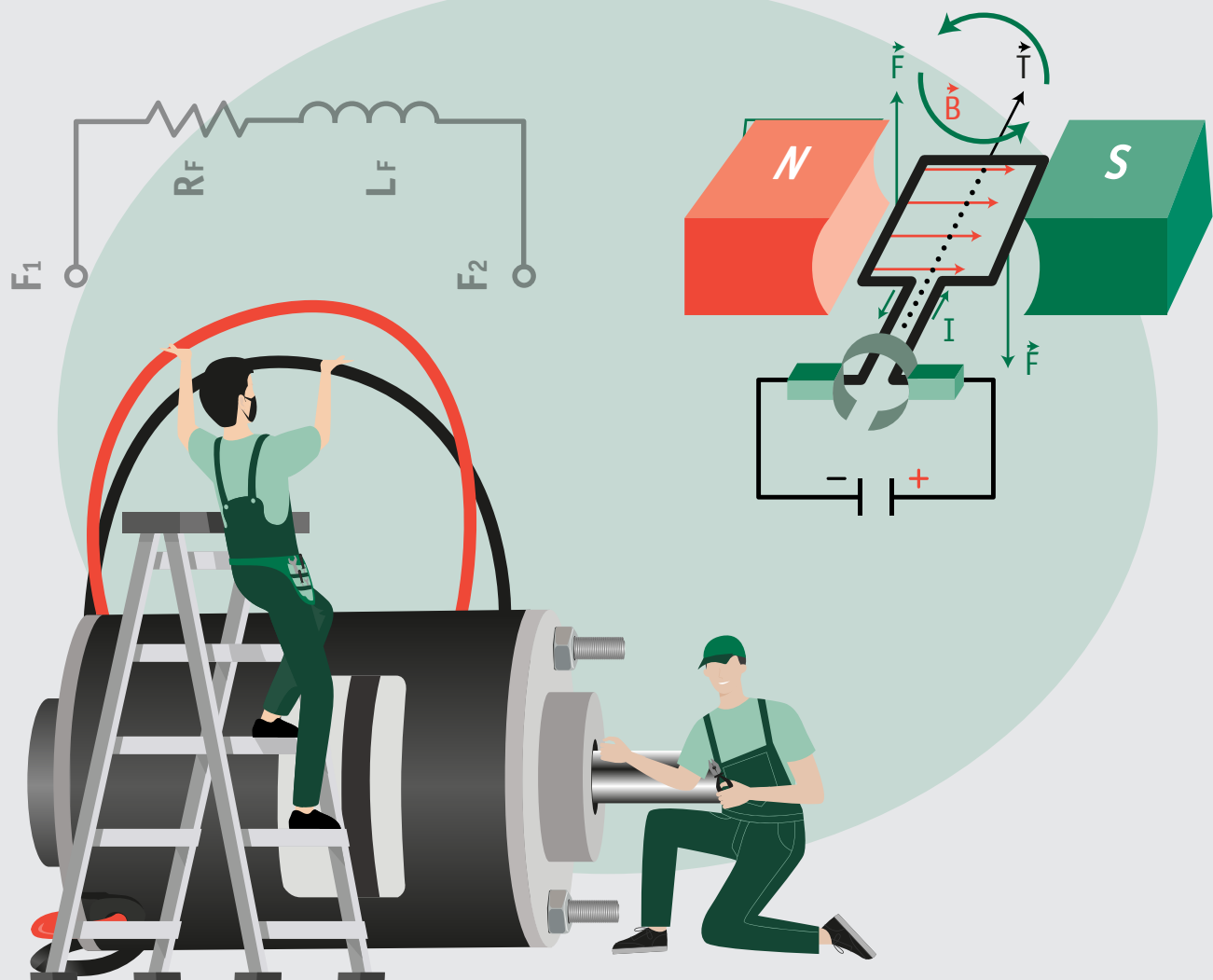




ACTIVIDAD 3

EL MOTOR DC



En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

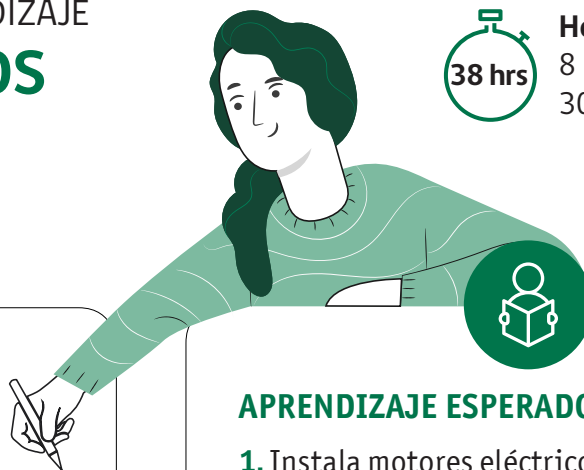
PÁGINA DE OBJETIVOS



Horas Pedagógicas

8 horas teóricas

30 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 1

Ejecutar instalaciones de calefacción y fuerza motriz en baja tensión, con un máximo de 5 kW de potencia total instalada, sin alimentadores, aplicando la normativa eléctrica vigente, de acuerdo a los planos, a la memoria de cálculo y a los presupuestos con cubicación de materiales y mano de obra.

OA Genérico

B - H - I - K



APRENDIZAJE ESPERADO

1. Instala motores eléctricos en baja tensión, de acuerdo a los requerimientos y considerando la normativa eléctrica vigente.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.4 Utiliza las herramientas aptas para el montaje y la instalación de motores eléctricos, previniendo situaciones de riesgo, utilizando los elementos de protección personal y considerando las normas de seguridad e higiene.

1.5 Instala los sistemas de control o accionamiento eléctrico de acuerdo a las especificaciones técnicas de instalación y de conexión eléctrica.

1.6 Verifica que el motor tenga incorporada su placa de características, de acuerdo a la normativa vigente, para determinar los aspectos eléctricos relacionados con la conexión eléctrica y con la puesta en marcha.

1.7 Ejecuta el montaje del motor y conexión al sistema de accionamiento o control eléctrico, considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

1.8 Elabora un informe técnico con los resultados de análisis y las conclusiones para la instalación de motores eléctricos, considerando la normativa vigente.

EL MOTOR DC

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Texto Guía



COMPETENCIAS

Conocimientos: Identificar las características técnicas de los elementos eléctricos para la conexión y funcionamiento de acuerdo a los requerimientos de un proyecto.

Actitudes: Ser metódico y riguroso en la conexión de los componentes eléctricos y de desarrollo de herramientas de acuerdo a las especificaciones del proyecto; es proactivo en el desarrollo de la actividad; facilita y fomenta el trabajo colaborativo.

Habilidades: Montar y conectar circuitos eléctricos de acuerdo a las características del proyecto; Selecciona la información relevante y menos relevante para realizar el trabajo; Utiliza un lenguaje técnico adecuado.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Revisa los recursos asociados a la experiencia de aprendizaje como diapositivas, actividad a desarrollar, rúbrica de evaluación.
2	Verifica la disponibilidad de los materiales eléctricos en el laboratorio.
3	Verifica la cantidad de estudiantes y designa grupos de trabajos asignando materiales y herramientas a utilizar para el desarrollo de la actividad.

EL MOTOR DC

Recursos:

- Propuesta de Actividad de Aprendizaje “El Motor DC”
- Presentación en PPT “El Motor DC”
- Actividad de conocimientos previos “Círculos de experiencia”
- Actividad “¿Cuánto aprendimos?”
- Cápsula animada “Uso de multitester o multímetro”
- Actividad practica “El Motor DC”
- Pauta de Evaluación “El Motor DC”
- Infografía
- Ticket de Salida “El Motor DC”

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Presenta Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza la actividad inicial en la cual se les solicita a los estudiantes realizar un mapa conceptual que clasifique los tipos de motores de DC.
3	Expone la presentación “El motor DC” , su funcionamiento y tipos de motores DC.
4	Comparte con estudiantes Cápsula animada “Uso de multitester o multímetro”.
5	Entrega a los estudiantes la “Actividad Práctica N°3 El Motor DC”.
6	Presenta, acompaña y retroalimenta actividad práctica “Actividad Práctica N°3 El Motor DC”.
7	Realiza evaluación “El Motor DC”.
8	Presenta la actividad de Cierre “Ticket de Salida ¿Qué aprendimos?”
9	Expone/entrega infografía “Mapa conceptual de los motores DC”.



EL MOTOR DC

Estudiantes:

1	Presta atención a presentación de Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza actividad inicial e introducción a la metodología a trabajar.
3	Sigue atentamente presentación “El motor DC”.
4	Observa la Cápsula animada “Uso de multitester o multímetro”.
5	Realiza actividad inidicada en el “ticket de salida “¿Cuánto aprendimos?”
6	Realiza actividad práctica “Actividad Práctica N°3 El Motor DC”.
7	Responde evaluación “El Motor DC”.
8	Utiliza infografía “Mapa conceptual de los motores DC”.

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Retroalimenta a los estudiantes en relación con la evaluación y desarrollo de la actividad.
2	Finalmente, presenta una infografía tipo resumen e invita a los estudiantes a responder una autoevaluación y ticket de salida asociados al desarrollo de la actividad.

EL MOTOR DC

Estudiantes:

1	Reflexiona junto a docente en relación a lo aprendido durante la actividad.
2	Responden autoevaluación y ticket de salida de la actividad.

EVALUACIÓN

EL MOTOR DC**INSTRUMENTOS SELECCIONADOS**

Pauta de evaluación:

Se evalúan las dimensiones de aprendizaje conceptual, actitudes y habilidades.

Identificar correctamente diagramas de conexión y montaje, sus características técnicas e información de fabricantes recopiladas, identificar entradas y salidas eléctricas.

Ticket de salida:

Este documento pretende recabar información respecto a la adquisición de los aprendizajes conceptuales vistos en la clase.

RETROALIMENTACIÓN

El docente retroalimenta los aspectos positivos y negativos de los trabajos de cada grupo como orden en el montaje y conexiones, funcionamiento adecuado circuito, lenguaje técnico, manejo y coherencia de la información técnica, actitud como proactividad y participación.

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

EL MOTOR DC



RECURSOS

- 1 Presentación en PPT.
- 2 Actividad de Conocimientos Previos.
- 3 Actividad Cuánto Aprendimos.
- 4 Actividad Práctica.
- 5 Pauta de Evaluación.
- 6 Infografía.
- 7 Ticket de Salida.
- 8 Materiales para realización de actividad práctica.
- 9 EPP

AMBIENTE

- 1 Sala de clases y/o laboratorio de electricidad y electrónica equipado con computadores con conexión a la red de internet, proyector, pizarra, plumones.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Lista de materiales adjunta en el archivo Actividad Práctica N°3 El Motor DC.
- 2 Cápsula animada "Uso de multitester o multímetro".

